



中华人民共和国国家标准

GB/T 1499.2—2018
代替 GB/T 1499.2—2007

钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋

Steel for the reinforcement of concrete—
Part 2: Hot rolled ribbed bars

(ISO 6935-2:2015, Steel for the reinforcement of concrete—
Part 2: Ribbed bars, NEQ)

2018-02-06 发布

2018-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 分类、牌号	3
5 订货内容	3
6 尺寸、外形、重量及允许偏差	3
6.1 公称直径范围	3
6.2 公称横截面面积与理论重量	3
6.3 钢筋的表面形状及尺寸允许偏差	4
6.4 长度及允许偏差	7
6.5 弯曲度和端部	7
6.6 重量及允许偏差	7
7 技术要求	7
7.1 冶炼方法	7
7.2 牌号和化学成分	7
7.3 交货型式	8
7.4 力学性能	8
7.5 工艺性能	9
7.6 疲劳性能	10
7.7 连接性能	10
7.8 晶粒度	10
7.9 金相组织	10
7.10 表面质量	10
8 试验方法	10
8.1 检验项目	10
8.2 拉伸、弯曲、反向弯曲试验	11
8.3 尺寸测量	11
8.4 重量偏差的测量	12
8.5 宏观金相、截面维氏硬度、微观组织检验	12
8.6 数值修约	12
9 检验规则	12
9.1 检验分类	12
9.2 特征值检验	12
9.3 交货检验	12
10 包装、标志和质量证明书	13

附录 A (资料性附录)	钢筋相对肋面积的计算公式	14
附录 B (规范性附录)	钢筋宏观金相、截面维氏硬度、微观组织及检验方法	15
附录 C (规范性附录)	特征值检验规则	18

前 言

GB/T 1499《钢筋混凝土用钢》分为 3 个部分：

- 第 1 部分：热轧光圆钢筋；
- 第 2 部分：热轧带肋钢筋；
- 第 3 部分：钢筋焊接网。

本部分为 GB/T 1499 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 1499.2—2007《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》。

本部分与 GB/T 1499.2—2007 相比，主要变化如下：

- 增加了冶炼方法；
- 取消了 335 MPa 级钢筋；
- 增加了 600 MPa 级钢筋；
- 增加了带 E 的钢筋牌号；
- 对长度允许偏差、弯曲度适当加严；
- 对重量允许偏差进行了适当加严，明确重量偏差不允许复验；
- 将牌号带 E 的钢筋反向弯曲试验要求作为常规检验项目；
- 增加了钢筋疲劳试验方法的规定；
- 增加了金相组织检验的规定；
- 增加了宏观金相、截面维氏硬度、微观组织及检验方法；
- 增加横肋末端间隙的测量方法；
- 将表面标志轧上“经注册的厂名(或商标)”改为“企业获得的钢筋混凝土用热轧钢筋产品生产许可证编号(后 3 位)”，删除了“公称直径不大于 10 mm 的钢筋，可不轧制标志，可采用挂牌牌的方法”；
- 删除了附录 A《钢筋在最大力下总伸长率的测定方法》。

本部分使用重新起草法参考 ISO 6935-2:2015《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：带肋钢筋》编制，与 ISO 6935-2:2015 的一致性程度为非等效。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本部分主要起草单位：中冶建筑研究总院有限公司、冶金工业信息标准研究院、首钢长治钢铁有限公司、山东钢铁股份有限公司莱芜分公司、江苏沙钢集团有限公司、武钢集团昆明钢铁股份有限公司、福建省三钢(集团)有限责任公司、济钢集团有限公司、江苏永钢集团有限公司、河北津西钢铁集团股份有限公司、河北敬业钢铁有限公司、中天钢铁集团有限公司、江苏申特钢铁有限公司、抚顺新钢铁有限责任公司、唐山东华钢铁企业集团有限公司、江苏省鑫鑫钢铁集团有限公司、钢铁研究总院。

本部分参加起草单位：宣化钢铁集团有限责任公司、石横特钢集团有限公司、江阴市西城钢铁有限公司、广州市裕丰企业集团有限公司、广东友钢钢铁有限公司、四川省达州钢铁集团有限责任公司、广西盛隆冶金有限公司、盐城联鑫钢铁有限公司。

本部分起草人：朱建国、王丽敏、陈洁、冯超、杨才福、周玉丽、王中学、李晓波、苏鹤洲、罗志文、栾彩霞、陈华斌、赵一臣、马林军、董才平、王越、邓奇志、蒋俊、林广雄、徐兵伟、孙庆亮、聂文金、赵宇、刘建丰、李成军、吴惠英、张玉海、张觉灵、周小琴、梁宝才、王炳杰、吴建中、刘宝石、于志亮、王玉婕、

GB/T 1499.2—2018

武云朋、王宏斌、王长生、潘世群、文 济、周世文、柯雪利、陈春荣、江善明、沈俊杰、肖立军、张光永、李元廷、蔡恒忠、李 晶、王长城。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 1499—1979、GB 1499—1984、GB 1499—1991、GB 1499—1998；

——GB/T 1499.2—2007。

钢筋混凝土用钢

第 2 部分:热轧带肋钢筋

1 范围

GB/T 1499 的本部分规定了钢筋混凝土用热轧带肋钢筋(以下简称钢筋)的术语和定义、分类、牌号、订货内容、尺寸、外形、重量及允许偏差、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书等。

本部分适用于钢筋混凝土用普通热轧带肋钢筋和细晶粒热轧带肋钢筋。

本部分不适用于由成品钢材再次轧制成的再生钢筋及余热处理钢筋。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 222 钢的成品化学成分允许偏差
- GB/T 223.5 钢铁 酸溶硅和全硅含量的测定 还原型硅钼酸盐分光光度法
- GB/T 223.11 钢铁及合金 铬含量的测定 可视滴定或电位滴定法
- GB/T 223.12 钢铁及合金化学分析方法 碳酸钠分离-二苯碳酰二肼光度法测定铬量
- GB/T 223.14 钢铁及合金化学分析方法 钼试剂萃取光度法测定钒含量
- GB/T 223.19 钢铁及合金化学分析方法 新亚铜灵-三氯甲烷萃取光度法测定铜量
- GB/T 223.23 钢铁及合金 镍含量的测定 丁二酮肟分光光度法
- GB/T 223.26 钢铁及合金 钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法
- GB/T 223.37 钢铁及合金化学分析方法 蒸馏分离-靛酚蓝光度法测定氮量
- GB/T 223.40 钢铁及合金 铌含量的测定 氯磺酚 S 分光光度法
- GB/T 223.59 钢铁及合金 磷含量的测定 铋磷钼蓝分光光度法和铋磷钼蓝分光光度法
- GB/T 223.63 钢铁及合金化学分析方法 高碘酸钠(钾)光度法测定锰量
- GB/T 223.85 钢铁及合金 硫含量的测定 感应炉燃烧后红外吸收法
- GB/T 223.86 钢铁及合金 总碳含量的测定 感应炉燃烧后红外吸收法
- GB/T 2101 型钢验收、包装、标志及质量证明书的一般规定
- GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)
- GB/T 4340.1 金属材料 维氏硬度试验 第 1 部分:试验方法
- GB/T 6394 金属平均晶粒度测定法
- GB/T 13298 金属显微组织检验方法
- GB/T 17505 钢及钢产品 交货一般技术要求
- GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法
- GB/T 20123 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)
- GB/T 20124 钢铁 氮含量的测定 惰性气体熔融热导法(常规方法)
- GB/T 20125 低合金钢 多元素含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法
- GB/T 28900 钢筋混凝土用钢材试验方法
- YB/T 081 冶金技术标准的数值修约与检测数值的判定